

Трендови разлика средњих месечних температура у пролеће и јесен

“Арктик ће, према најновијим истраживањима, до 2014. године остати без леда. За 40 година сва приобална подручја биће потопљена, а прелазна годишња доба ће нестати. Подизање нивоа мора од једног метра, предвиђено најкасније до 2050. године, потопиће Венецију и Санкт Петербург, али и читаву Океанију, Бангладеш, Холандију. Постоји 75 одсто шансе да у лето 2014. године Арктички океан буде скоро потпуно без леда, осим у каналима и појединим острвима – упозорио је бивши амерички потпредседник Ал Гор на конференцији Уједињених нација о клими која је у децембру 2009. године одржана у Копенхагену.”

Циљ овог рада је да се, на основу постојећих метеоролошких података, потврде или демантују хипотезе о скраћеном трајању прелазних сезона (пролећа и јесени) крајем 20. и почетком 21. века. Током последњих 10 до 15 година многи медијски сервиси објављују извештаје разних националних и међународних научних институција, у којима се експлицитно тврди да су прелазне сезоне такоређи нестале и да се „из лета директно прелази у зиму“ и обрнуто. Дакле, према многим званичним тврдњама, изгубила су се прелазна годишња доба. Метеоролошки подаци ће показати да ли такве хипотезе имају научно и стручно утемељење.

У овом раду су анализиране средње месечне температуре током прелазних сезона (пролећа и јесени), од фебруара до јуна (пролеће) и од августа до децембра (јесен), као и њихови трендови. Анализа је обухватила комплетан низ мерења на Метеоролошкој опсерваторији Београд на Врачару, односно период од 1888. до 2014. године. На основу средњих месечних

температура одређене су разлике између одговарајућих пролећних и јесењих месеци, као и трендови тих разлика. Циљ рада је био да се утврди да ли постоји повећање или смањење разлике средњих месечних температура у прелазним сезонама. Резултати су представљени у табели 1.

Табела 1 - Трендови средњих месечних температура и трендови разлика

месец	фебруар	март	април	мај	јун
тренд	2,64	1,51	1,81	1,57	1,63

период	мар-феб	апр-феб	мај-феб	апр-мар	мај-мар	мај-апр	јун-феб
тренд	-1,13	-0,82	-1,07	0,31	0,06	-0,25	-1,01

месец	август	септембар	октобар	новембар	децембар
тренд	1,65	0,85	0,46	1,65	1,21

период	авг-сеп	авг-окт	авг-нов	сеп-окт	сеп-нов	окт-нов	авг-дец
тренд	0,81	1,19	0,00	0,39	-0,81	-1,19	0,44

У прелазном периоду од зиме ка лету (пролеће), највећи тренд пораста температуре има фебруар (2,64 степена/100 година), док сва три пролећна месеца (укључујући и јун) имају мањи и уједначенији тренд пораста у односу на фебруар (вредности тренда се крећу од 1,51 до 1,81 степен/100 година). Због тога је разлика трендова највећа између марта (први пролећни месец) и фебруара, као и између јуна (први летњи месец) и фебруара.

Разлика трендова између последњег зимског месеца (фебруар) и првог летњег месеца (јун) износи $-1,01$ степен/100 година, што указује на чињеницу да је температурни прелаз између краја зиме и почетка лета слабије изражен.

Разлика трендова између сва три пролећна месеца је значајно мања, што значи да не постоји нагли прелазак између раног и касног пролећа, односно пролећни период је и даље јасно изражен.

У прелазном периоду од лета ка зими (јесен), највећи тренд пораста температуре имају август и новембар ($1,65$ степени/100 година), децембар има нешто мањи тренд пораста ($1,21$ степен/100 година), док септембар и октобар имају знатно мањи тренд пораста температуре (испод 1 степен/100 година). Највећа разлика трендова јавља се између августа и октобра ($1,19$ степени/100 година), као и између октобра и новембра ($-1,19$ степени/100 година), што је последица највећег тренда пораста температуре у августу и новембру ($1,65$ степени/100 година), а врло малог пораста у октобру ($0,46$ степени/100 година). Дакле, разлика у температурном прелазу између августа и октобра се незнатно повећава ($1,19$ степени/100 година), а са друге стране, између октобра и новембра се незнатно смањује ($-1,19$ степени/100 година). Коначно, тренд разлике између последњег летњег месеца (август) и првог зимског месеца (децембар) износи $0,44$ степена/100 година, што представља незнатно повећање разлике у средњој месечној температури између та два месеца.

Разлика трендова између последњег летњег месеца (август) и првог зимског месеца (децембар) износи $0,44$ степена/100 година, што указује на чињеницу да се температурни прелаз

између краја лета и почетка зиме није битније променио, али се запажа његово незнатно јачање.

Занимљиво је да не постоји разлика у трендовима између августа и новембра, тако да не постоји никаква промена у температурном режиму.

Разлика трендова између септембра и новембра је мало израженија, прелазак између ране и касне јесени се ублажава, што значи да је јесењи период све постојанији.

Анализа је показала да не постоји нагли прелазак између раног и касног пролећа, односно да је пролећни период и даље јасно изражен, као и да се прелазак између ране и касне јесени ублажава, што значи да је јесењи период све постојанији.

Да закључимо, насупрот тврдњама IPCC-а, метеоролошки подаци нам показују да су прелазна годишња доба и даље постојана.